

Abstract zur Bachelorarbeit

Fachgebiet: Ophthalmologie / Medizin
Name: Panzert, Diandra
Thema: **Stabilisierung des Tränenfilms bei diagnostizierten trockenem Auge durch gezielte Aufnahme von natürlichen Omega 3 Fettsäuren**
Jahr: 2014
Betreuer: PD Dr. med. habil. K. Kunert

Ziel. Das Ziel dieser Arbeit war es, durch die gezielte Aufnahme von natürlichen Omega-3-Fettsäuren, über einen definierten Zeitraum von vier Wochen, den Tränenfilm zu stabilisieren und somit eine Verbesserung der objektiven und subjektiven Symptome des trockenen Auges zu erzielen.

Material und Methode. Fünf Probanden, die über vierzig Jahre waren und subjektive Symptome des trockenen Auges, wie Jucken, Brennen oder Fremdkörpergefühl, bei sich selbst festgestellt hatten, ernährten sich zwei Mal die Woche von Fisch und zwei Mal die Woche von Nüssen. Die Zusammenfassung der zu verzehrenden Mengen in Grammangaben erfolgte in einem Ernährungsplan. Die Erfassung der subjektiven Symptome geschah mit dem OSDI. Die Ermittlung der Quantität des Tränenfilms erfolgte mit der Messung des Schirmer Test I und der Messung der Tränenmeniskushöhe. Zur qualitativen Beurteilung des Tränenfilms wurde die NIK-BUT gemessen. Zuvor erfolgten eine ausführliche Anamnese und eine Untersuchung auf Abnormalitäten des vorderen Augenabschnitts mit der Spaltlampe. Mittels des Wilcoxon-Tests fand die statistische Auswertung der Messergebnisse statt.

Ergebnisse. Die Ernährungsumstellung erwies sich als statistisch nicht signifikant auf die Stabilisierung des Tränenfilms. Bedingt durch das kleine Probandenkollektiv ist lediglich die Angabe von Tendenzen möglich. Der OSDI und die NIK-BUT wiesen eine tendenziell positive Änderung der Messwerte auf. Das Tränenvolumen erhöhte sich tendenziell und der Schirmer-Test I trägt zu keiner neuen Erkenntnisgewinnung bei.

Schlussfolgerung. Die Aufnahme von natürlichen Omega-3-Fettsäuren wirkt sich tendenziell positiv auf die Stabilität des Tränenfilms aus.

Schlüsselwörter. Trockenes Auge - Omega-3-Fettsäuren - Ernährung - OSDI - NIK-BUT - Fisch - Nüsse

Abstract Bachelor Thesis

Specific Field: Ophthalmology / Medical Science
Name: Panzert, Diandra
Bachelor Thesis: **Stabilization of the tear-film in diagnosed dry eye through the targeted intake of natural Omega-3 fatty acids**
Year: 2014
Supervising Tutor: PD Dr. med. habil. K. Kunert

Purpose. The aim of this study was to stabilize the tear-film through the targeted intake of natural Omega-3 fatty acids over a defined period of four weeks and therefore to obtain an improvement in the objective and subjective symptoms of the dry eye.

Methods. Five persons who were over forty years old and had perceived subjective and objective symptoms of the dry eye, like itching, burning or a sensation of having something in the eyes, subsisted twice a week fish and twice a week nuts. The amounts to be consumed are summarized in indications in grams in a nutrition plan. The subjective symptoms were determined with the OSDI. The validation of the quantity of the tear-film ensued with the Schirmer Test I and with the tear meniscus measurement. For the assessment of the quality of the tear-film, the NIK-BUT was measured. A detailed inspection of the anterior eye segment with the slit lamp and anamnestically important information of the person were the baseline of all measurements. Statistical analysis was performed by Wilcoxon-Test.

Results. The dietary change proved to be not statically significant to the stabilization of the tear-film. Due to the small numbers of participants is the allegation from trend possible only. OSDI and NIK-BUT showed a positive trend in change of the measured data. The tear volume tended to increase and the result of the Schirmer-Test I was not useful for an addition of knowledge.

Conclusion. These data suggest that, in dry eyes, the stabilization of the tear-film is tendency positive influenced by the treatment with natural Omega-3 fatty acids.

Keywords. Dry Eye - Omega-3 fatty acids - nutrition - OSDI - NIK-BUT - fish - nuts